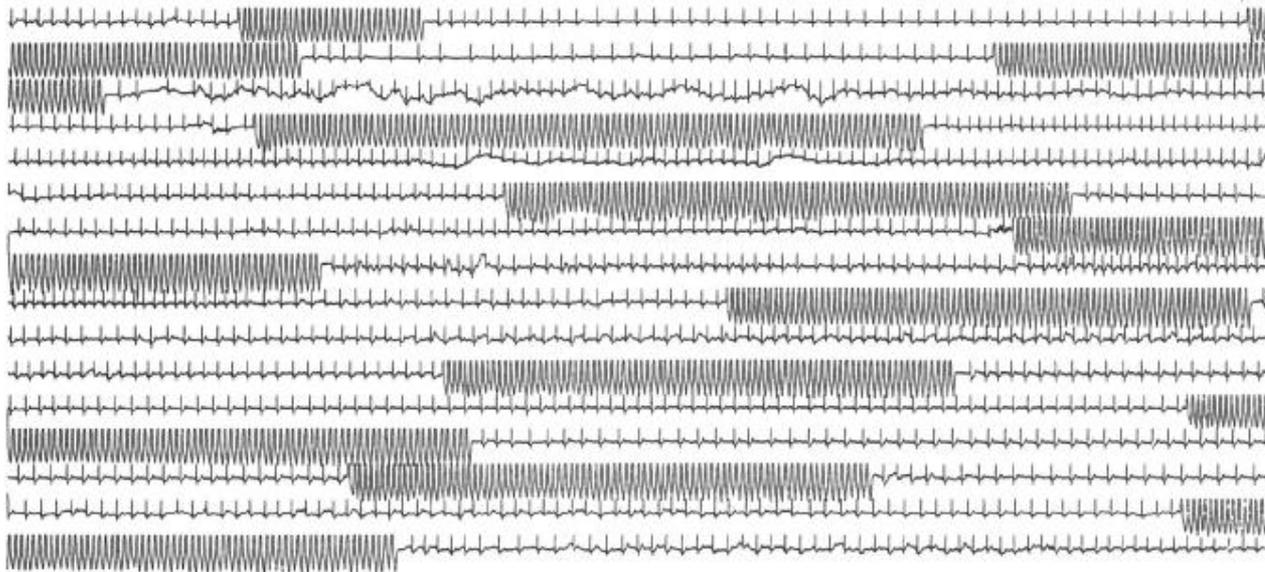


# Co udělám když mi v 1 ráno přivezou pacienta s...

## ...arytmickou bouří



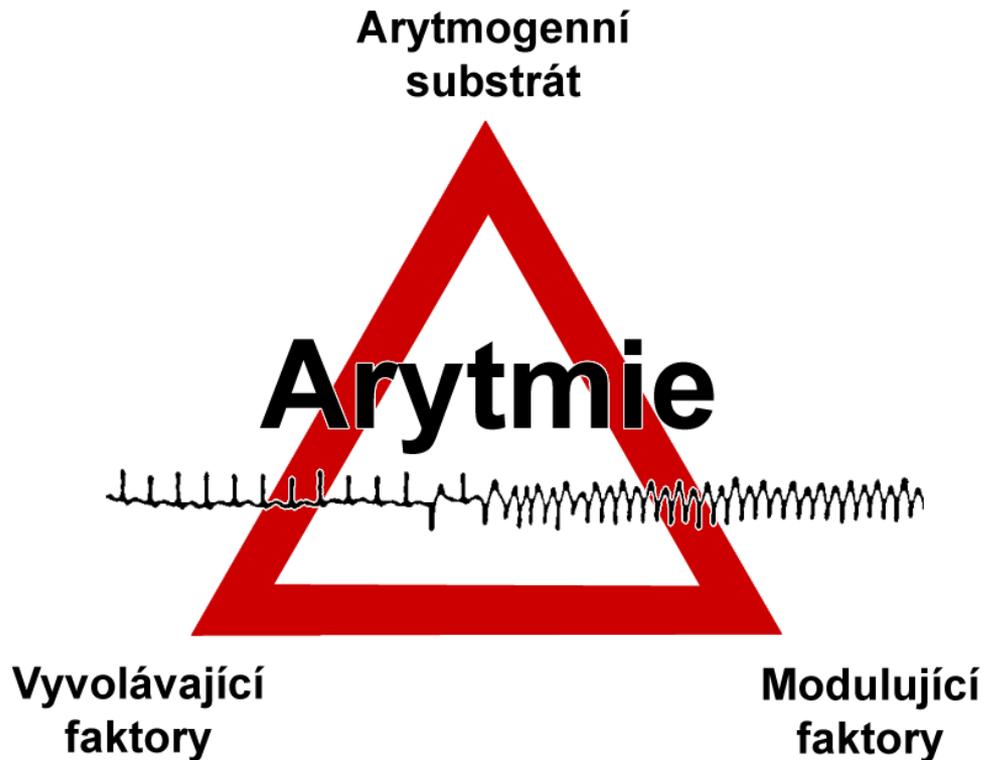
23. konference České asociace  
akutní kardiologie

Tereza Schimerová  
1.12.2025

**IKE  
M**

# Patofyziologie

Elektrická nestabilita myokardu  
vedoucí ke 3 či více episodám  
hemodynamicky významných  
komorových tachykardií (fibrilací  
komor) během 24 hodin



# Jakého pacienta mám před sebou?

## Monomorfní KT

## Polymorfní KT/FiK

Bez ICD

Idiopatická KT

Fascikulární KT

Strukturální postižení srdce  
nesplňující kriteria pro primární  
prevenci

Akutní nebo subakutní fáze infarktu

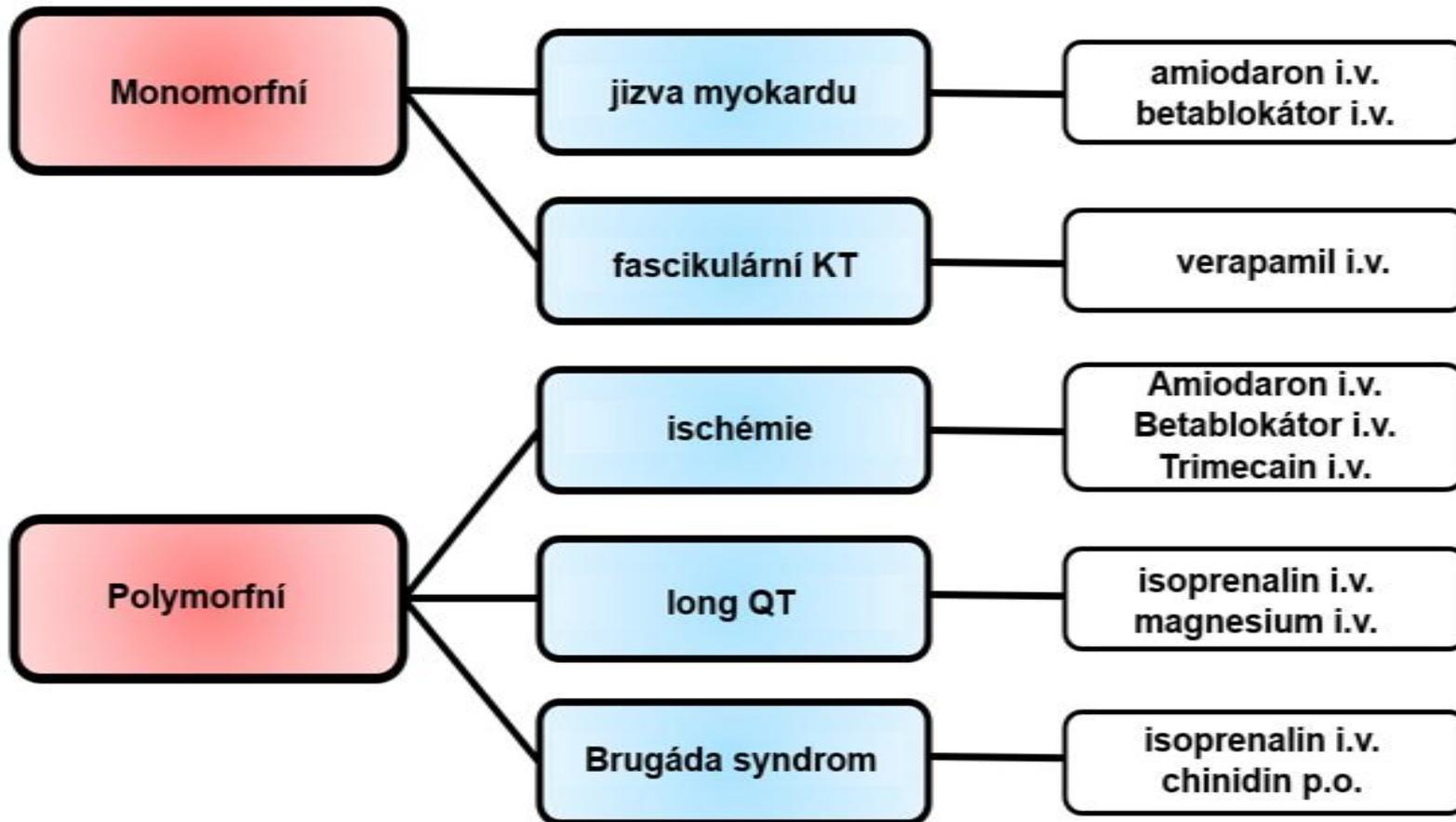
1. manifestace primárního  
arytmického syndromu

SICD

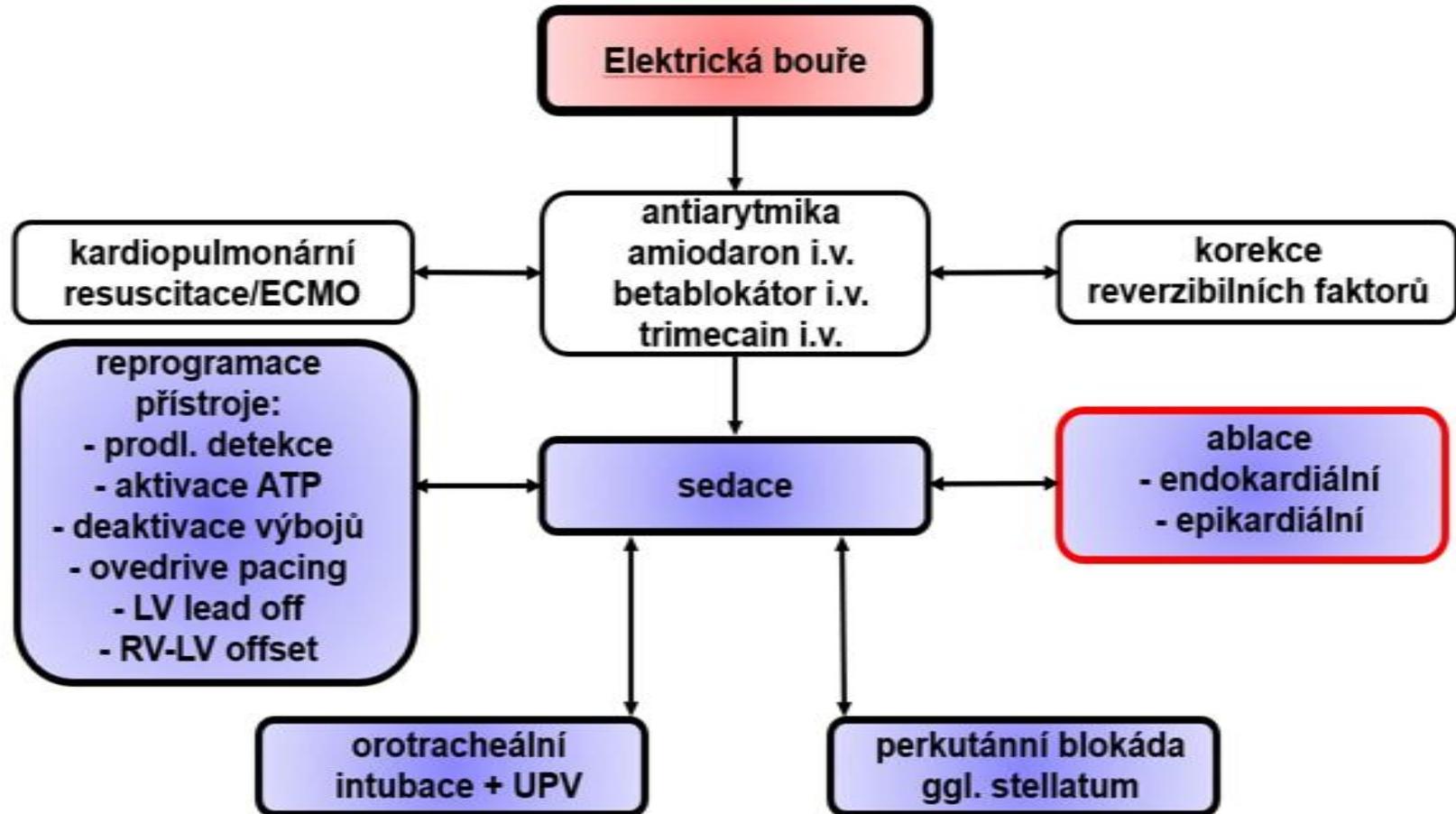
Strukturální postižení srdce:  
primární/sekundární prevence  
náhlé srdeční smrti

Diagnostikované primární  
arytmické syndromy

# Jaké léky zvažují podat?



# Jaké mám další možnosti léčby?

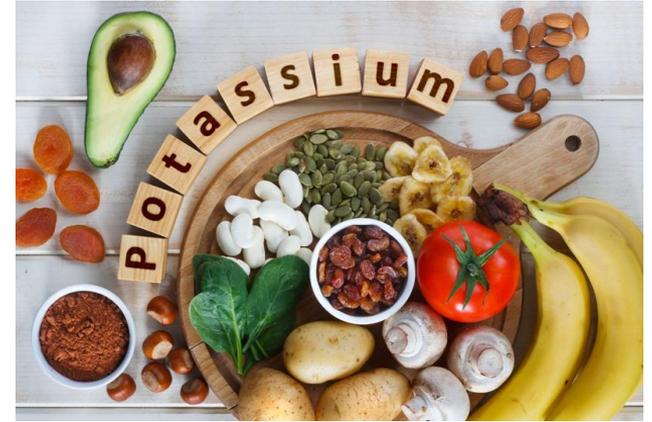


## Pacient s jizvou myokardu, monomorfní KT



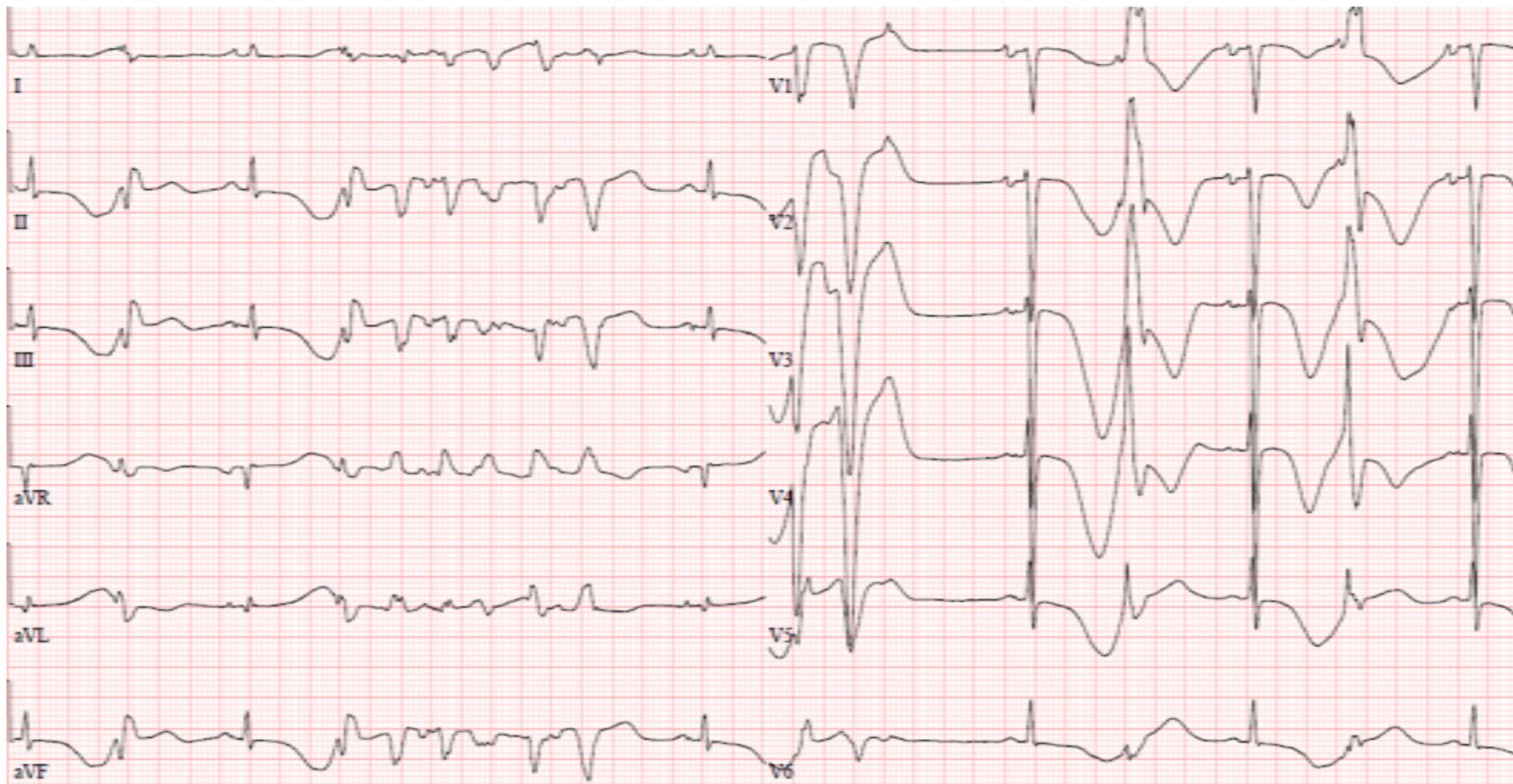
# Pacient s jizvou myokardu, monomorfní KT

- Amiodaron i.v., landiolol i.v.
- Provádím elektrokardioverzi (sedace etomidátem)
- Zajišťuji invazivní monitoraci
- Okamžitě léčím vyvolávající faktor
- Ablace arytmogenního substrátu



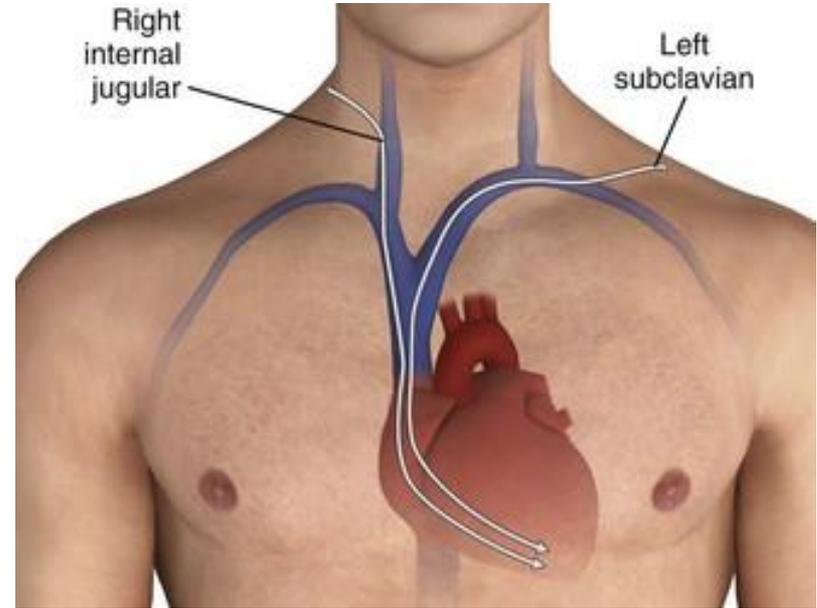


## Pacient s LQT, polymorfní KT

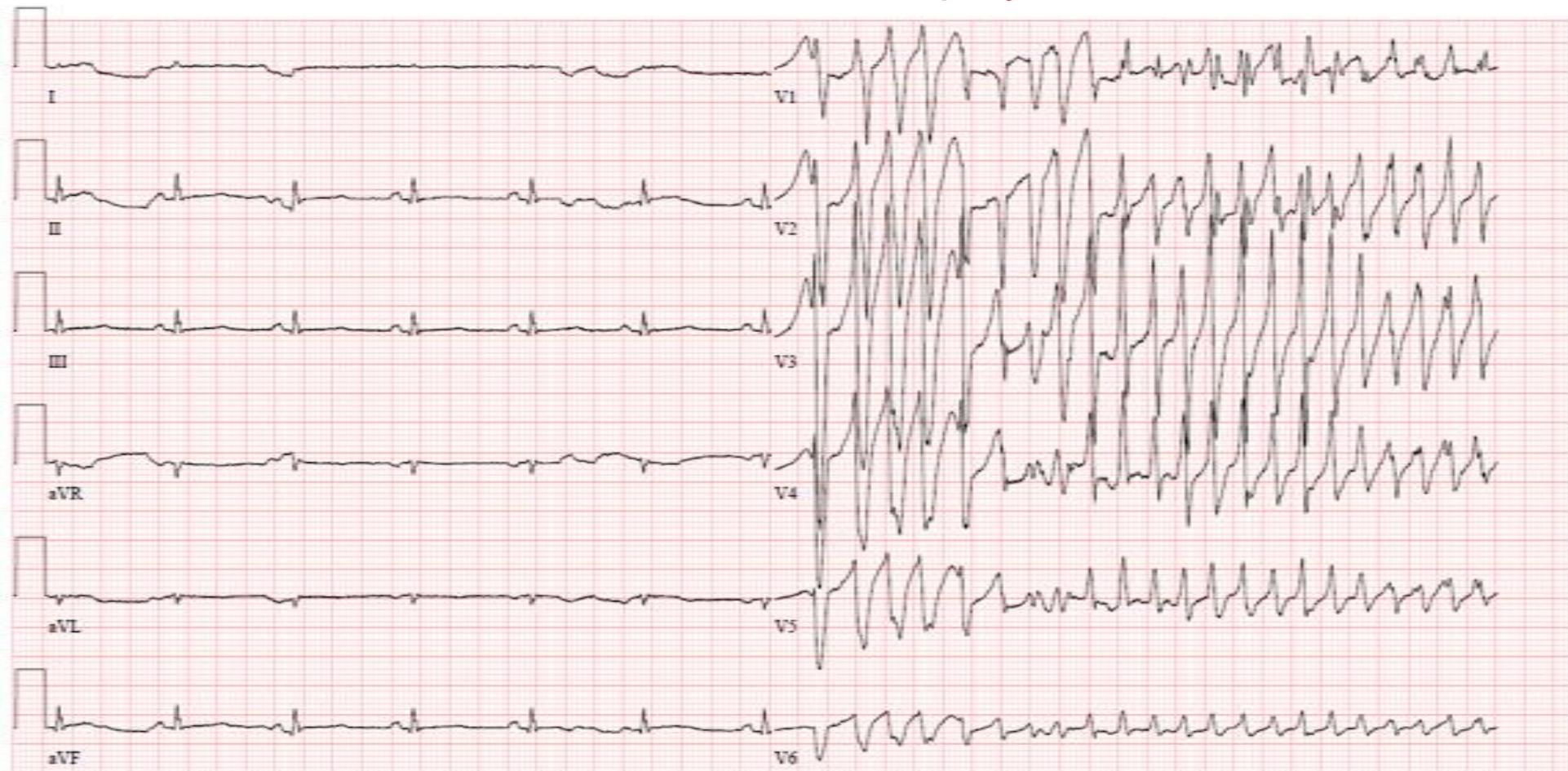


## Pacient s LQT, polymorfní KT

- Vysazují léky prodlužující QT
- Magnesium i.v.
- Isoprenalin i.v.
- Zavádím dočasnou stimulaci a nastavuji overdrive pacing

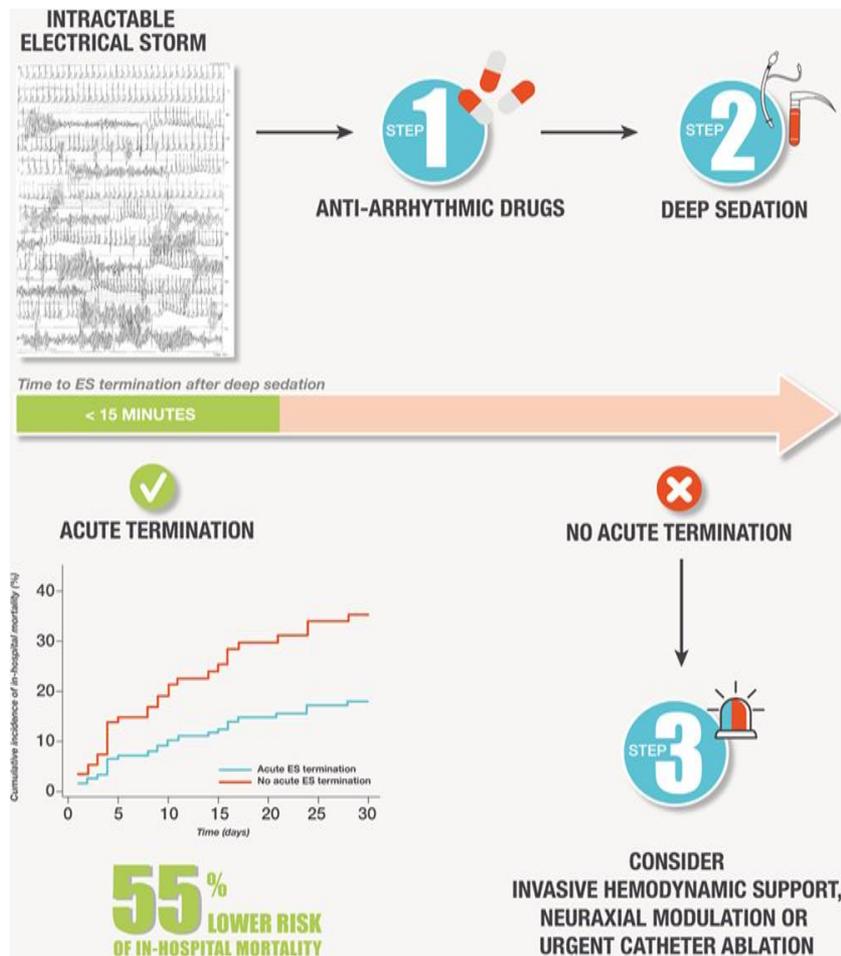


## Pacient v subakutní fázi IM, polymorfní KT



# Pacient v subakutní fázi IM, polymorfní KT

- Intubuji, hluboká sedace (propofol, remifentanyl)
- Mezokain i.v.
- Chinidin p.o.
- Ablace komorových extrasystol spouštějících KT

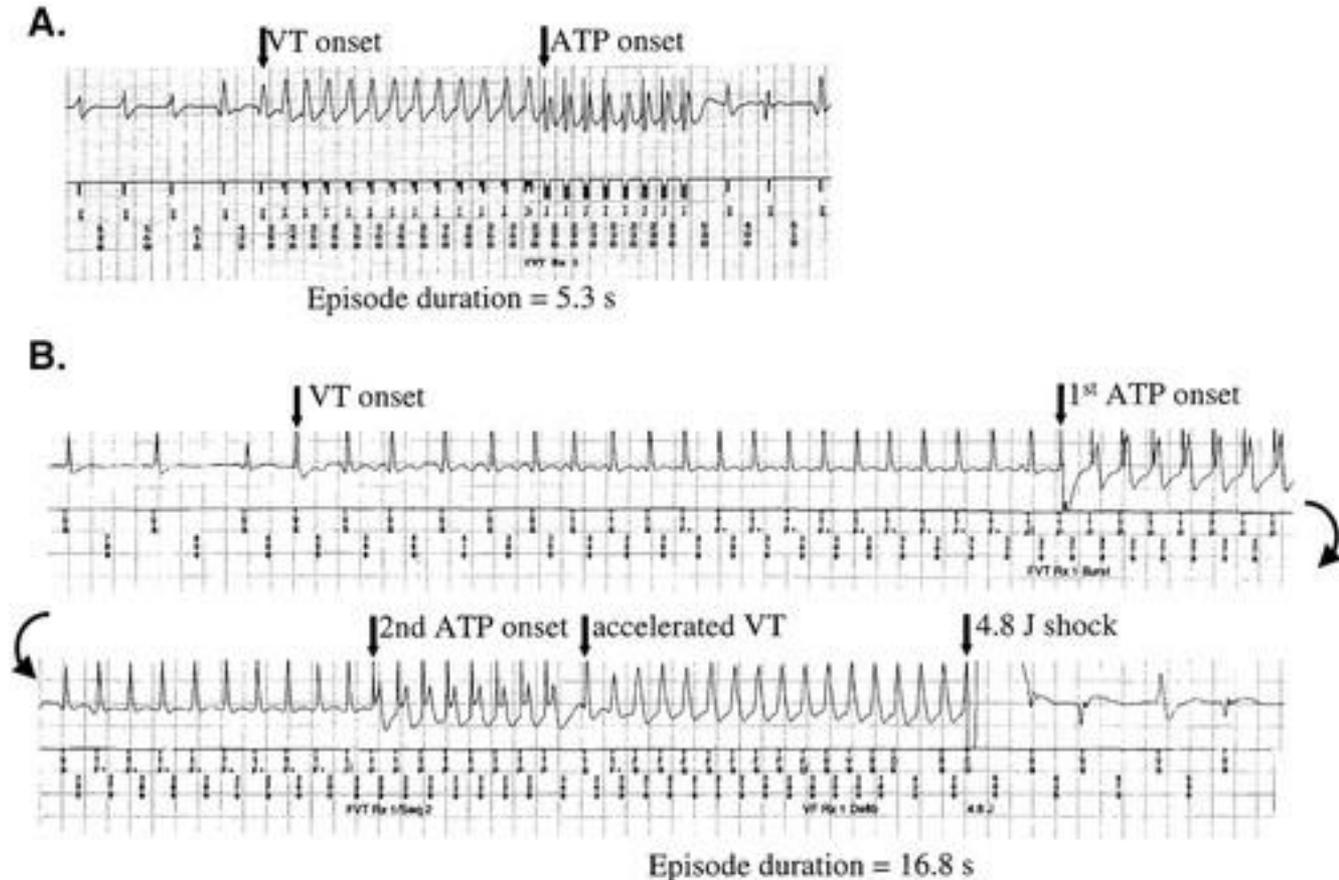


# Pacient s terminálním srdečním selháním, refrakterní monomorfní KT



# Pacient s terminálním srdečním selháním, refrakterní monomorfní KT

- Reprogramuji ICD
  - vypínám výboje
  - nastavuji agresivnější manuální ATP
  - overdrive pacing
- Intubuji, hluboká sedace pacienta
- Opich ggl. stellatum



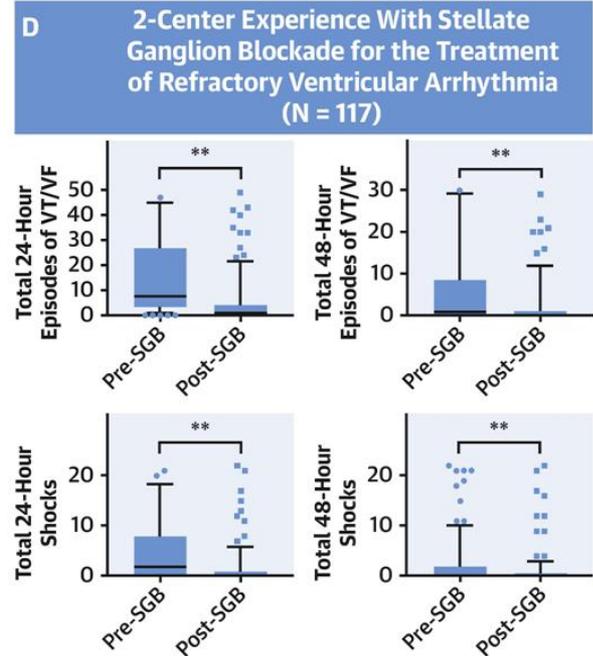
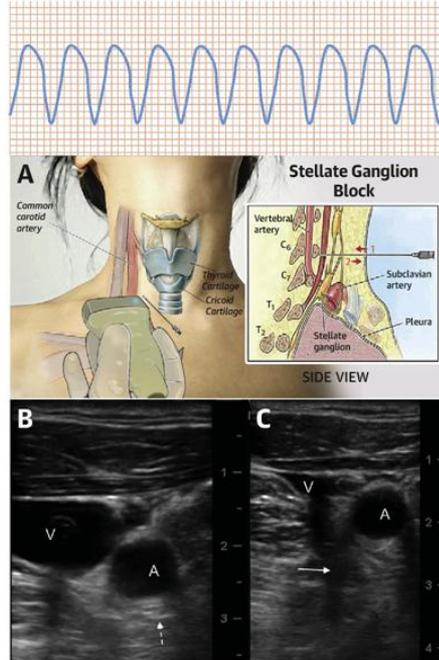
# Opich ggl stellatum

- Aplikace 7ml bupivacainu pod sono kontrolou
- Možnost provedení bedside
- Nízké riziko komplikací

Pracujeme na  
průkazu v  
randomizované  
studii



## CENTRAL ILLUSTRATION: Stellate Ganglion Block for Treatment of Refractory Ventricular Arrhythmia



Chouairi F, et al. J Am Coll Cardiol EP. 2024;10(4):750-758.

# Pacient intoxikován neznámou noxou



## Pacient intoxikován neznámou noxou

- Zavedení ECMO v režimu ECPR
- Antiarytmika neúčinná, overdrive pacing neúčinný



# Závěry

- Arytmická bouře je závažný a život ohrožující stav, který výrazně zhoršuje prognózu
- **Akutní řešení:** antiarytmika, reprogramace ICD, modulace autonomního nervového systému, implantace mechanické srdeční podpory
- **Dlouhodobé řešení:** Včasná katetrizační ablace je účinná metoda v potlačení bouře a prevenci recidiv arytmí. Řešení terminálního srdečního selhání.

Děkuji za pozornost

# Electrical storm

## Incidence

**Primary prev ICD**

4–7%

**Secondary prev ICD**

10–30%

**ICM = NICM**

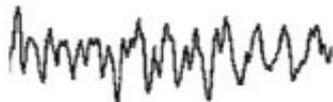
5.8–6.9%/50.9 mo



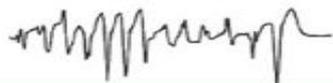
## Presenting arrhythmia



**SMVT** 86–97%



**VF** 1–21%



**SMVT +VF** 3–14%

**PVT** 2–8%

## Outcomes

**Mortality**

3.3 x ↑

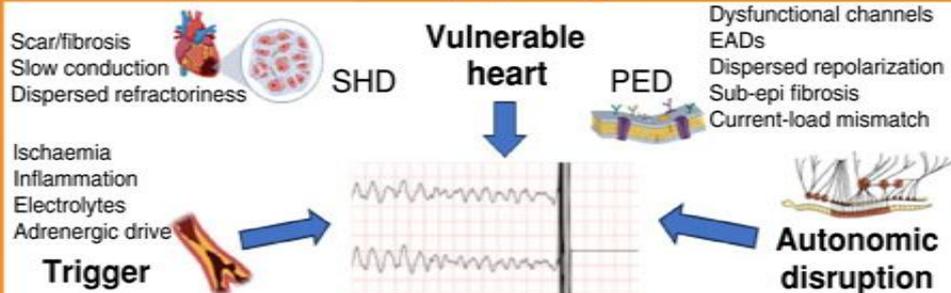


**Re-hospitalization**

4.8 x ↑



## Pathophysiology



## Management

